21.07.2023

Diretor
Filipe Alves
Subdiretores
Lígia Simões
e Nuno Vinha
Diretor de Arte
Mário Malhão

Especial

Caderno publicado como suplemento do Jornal Económico nº 2207. Não pode ser vendido separadamente.

Eficiência Energética

■ Várias empresas exemplificam como estão a colocar em marcha boas práticas na eficiência energética: é dentro de casa que começam os bons exemplos. Governo deve relançar a nova fase do Programa Vale Eficiência para combater a pobreza energética. Como é que Portugal está a cumprir as metas? Em que fase estão?

Eficiência energética: no poupar está o ganho
Casos ■ P.2-3

Eficiência energética começa nas janelas e há apoios para isso
Famílias ■ P.4

Ana Paula Rodrigues.
"Energia não produzida é a mais limpa e barata"
Metas ■ P.5

Quais as grandes tendências mundiais na área da eficiência energética?
Fórum ■ P.6-7

Editorial

A inteligência artificial e a eficiência energética

Filipe Alves
falves@medianove.com

A eficiência energética tem de ser encarada como uma prioridade para o nosso país, não só por preocupações a nível de sustentabilidade, mas também pela necessidade de dependermos o menos possível de combustíveis de origem fóssil que temos de importar de outras partes do mundo. Quanto mais eficientes formos a nível energético, enquanto país, melhor uso faremos das diversas fontes de energia e menos vulneráveis estaremos face a choques externos.

Nas próximas décadas, a inteligência artificial promete desempenhar um papel fundamental nesta área, com o surgimento de sistemas que permitam fazer uma melhor gestão da energia que utilizamos. Será razoavelmente seguro esperar que o Portugal de 2040 ou 2050 seja muito diferente do que hoje temos, também por esta razão. Por exemplo, teremos edifícios mais "inteligentes", equipados com sistemas que permitirão evitar o desperdício de energia e fazer o melhor uso possível desta? Teremos um parque habitacional mais eficiente do ponto de vista energético? Teremos sistemas de iluminação da via pública que se ajustem, de forma mais eficiente, às horas em que não existe luz solar? Podemos concluir que haverá ainda muito a fazer nestas áreas e a Inteligência Artificial e a Internet das Coisas prometem abrir todo um mundo de possibilidades.

Eficiência energética: no poupar está o ganho

Casos ■ Várias empresas exemplicam como estão a colocar em marcha boas práticas na eficiência energética. É dentro de casa que começam os bons exemplos.

André Cabrita-Mendes
amendes@medianove.com

Os bons exemplos começam dentro de casa. As empresas estão a colocar em marcha ambiciosos planos de eficiência energética. Poupar é uma palavra-chave neste processo, a par de sustentabilidade.

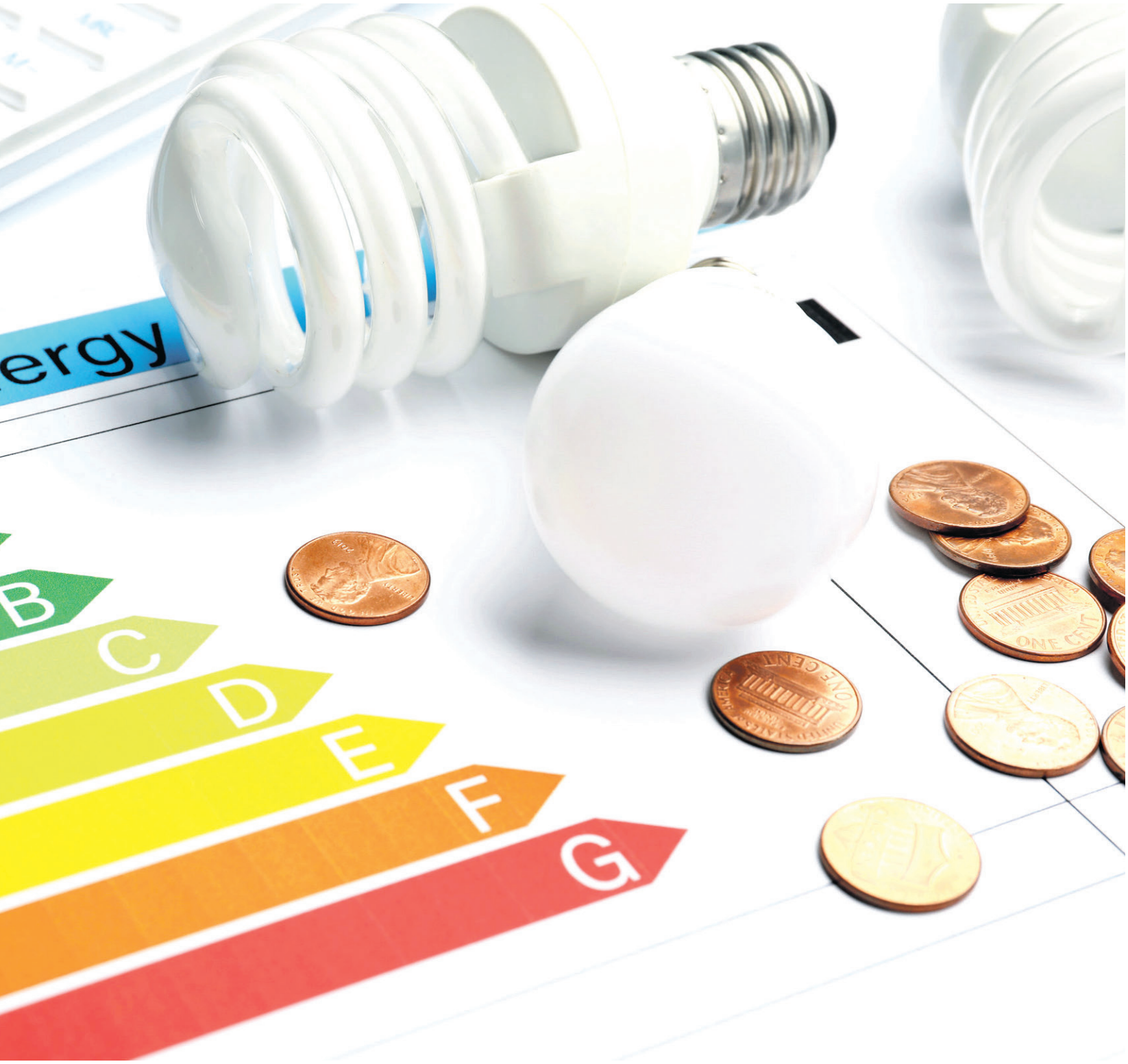
A Águas de Monchique revela que tem investido na modernização de toda a sua linha de engarrafamento e na "aquisição de equipamentos de ponta que permitem a otimização de todo o processo e que são energeticamente mais eficientes - cerca de menos 33% de energia consumida por unidade/embalagem produzida", disse ao JE Vítor HUgo Gonçalves, CEO da empresa.

Já a Sonae Sierra destaca que "ao longo dos anos temos implementado ações para aumentar a eficiência energética dos centros comerciais geridos pela Sierra. Entre estas ações estão: a instalação de iluminação e equipamentos de elevada eficiência; otimização dos horários de funcionamento da iluminação e dos equipamentos; e uma gestão eficaz dos sistemas de ar-condicionado, através da maximização da ventilação natural. Temos também implementado medidas para a redução do consumo de água, nomeadamente instalação de equipamentos sanitários e sistemas de irrigação mais eficientes, e ainda medidas procurando aumentar a quantidade de resíduos enviados para reciclagem e reduzindo os resíduos enviados para aterro. Como resultado da implementação desse vasto conjunto de medidas que visam a ecoeficiência, a empresa conseguiu evitar em 2022 custos operacionais na ordem dos 34,9 milhões de euros com destaque para a redução de 90% em emissões de CO2 desde 2005, redução do consumo de eletricidade em 66% desde 2002 e 40% de água desde 2003", de acordo com a CEO Elsa Monteiro.

Por sua vez, a Helexia dá o exemplo dos ganhos que podem ser obtidos com a eficiência energética: segmento industrial /(ganhos na ordem dos 15% a 30%); hospitais e hotelaria (15% a 30%); prédios comerciais e centros comerciais (10% a 20%). "Independentemente de ser uma indústria com mais ou menos anos de operação, um passo essencial para identificar medidas de eficiência energética, é a implementação de um sistema de gestão de energia. Com a instalação de sistemas de gestão de energia é possível a recolha de dados e realizar a monitorização de consumos. Desta forma existe uma real noção de como a energia é consumida nos diferentes processos industriais. Isto é um passo importante pois de acordo com um estudo da Agência Internacional de Energia, cerca de 30% do consumo energético nas empresas corresponde a desperdício, seja ele por ineficiência dos sistemas técnicos ou ineficiência operacional, por erro humano. Com a gestão de energia é possível as indústrias terem uma política energética bem definida, com objetivos e planos de racionalização quantificáveis e alcançáveis no tempo. Esta é uma ferramenta essencial para a tomada de decisões de gestão, visto

1,3

■ Plano de Recuperação e Resiliência tem mais de 1,3 mil milhões de euros para apoiar eficiência energética



Financiamento disponível no âmbito do PRR

- Componente 11 – Descarbonização da Indústria (715 milhões de euros)
- Componente 13 – Eficiência Energética nos Edifícios (610 milhões de euros)
- Programa de Apoio a Edifícios mais Sustentáveis e o Programa Vale Eficiência já apoiaram mais de 77.000 candidaturas
- Poupanças superiores a 42 milhões de euros

que quanto mais informação for recolhida, menos a empresa decidirá com base em estimativas e mais certezas terá na hora de avançar com os investimentos certos para obter maior retorno", afirmou João Guerra diretor de comunicação da Helexia Portugal.

A Sun Energy, por seu turno, defende um reforço do investimento para fomentar a eficiência energética. "Para acelerar o processo, necessitamos de uma rápida implementação do PNEC 2030 após validação da Comissão Europeia, mas também de uma simplificação e agilização dos procedimentos de licenciamento, em particular dos projetos de energia solar descentralizada, já que é um obstáculo grande ao investimento. Continuamos a assistir a uma demora exagerada no licenciamento dos projetos em geral, em particular dos projetos acima de 1 MW de potência. Adicionalmente, é fundamental que haja uma alocação eficiente e criteriosa dos fundos do PRR e do Portugal 2030 mais direcionados para a reabilitação energética dos edifícios, sejam eles particulares, empresariais ou públicos. Também ao nível da mobilidade, será necessário reforçar o investimento, promovendo a eletrificação dos transportes públicos e particulares, com a consequente eficiência energética e redução da emissão de gases com efeito estufa, contribuindo, desta forma, para a descarbonização no setor dos transportes", afirmou o CEO Raul Santos.

Plano de Recuperação e Resiliência conta com 1.300 milhões de euros para apoiar a eficiência energética quer na indústria, quer nos edifícios. Programas de apoio já receberam mais de 77 mil candidaturas

Portugal em linha com metas

A atualização do Plano Nacional Energia e Clima 2030, submetida à Comissão Europeia a 30 de junho, "reforça a aposta na eficiência energética ao contemplar um conjunto de políticas e medidas e ao manter a meta de eficiência energética de 35%, ambiciosa num contexto de grande procura de energia para a indústria e para a produção de hidrogénio", começou por dizer Ana Paula Rodrigues, vice-presidente da Adene- Agência para a Energia. "Portugal está em linha de cumprimento com este objetivo, estando em curso um conjunto alargado de políticas e medidas para assegurar o cumprimento deste objetivo, seja nos edifícios, na indústria ou na mobilidade. Em todos os setores de atividade há potencial para usar a energia de uma forma mais eficiente", acrescentou.

"No âmbito do Plano de Recuperação e Resiliência foi dedicado um orçamento significativo à eficiência energética quer na Componente 11 – Descarbonização da Indústria (715 milhões de euros) quer na Componente 13 – Eficiência Energética nos Edifícios (610 milhões), em que se destaca o Programa de Apoio a Edifícios mais Sustentáveis e o Programa Vale Eficiência que, através do Fundo Ambiental já permitiu apoiar mais de 77.000 candidaturas e obter uma redução de energia primária de cerca de 540.000 MWhep, gerando poupanças de 42,5 milhões de euros para as famílias", exemplifica.

Eficiência energética começa nas janelas e há apoios para isso

Famílias ■ O Governo deverá relançar, em breve, a nova fase do Programa Vale Eficiência, que visa o combate à pobreza energética. Espera-se, no mínimo, a duplicação do valor do apoio.

Almerinda Romeira
aromeira@medianove.com

Quer substituir as janelas e de caminho instalar painéis fotovoltaicos no telhado de sua casa?As janelas eficientes têm impacto direto na fatura da energia e na pegada ambiental e a altura não pode ser mais oportuna. Já a 16 de agosto abre uma nova janela de candidaturas aos apoios para a eficiência energética em edifícios residenciais. Uma particularidade: só são elegíveis imóveis de habitação permanente e há uma majoração geográfica, com benefício para famílias residentes fora dos distritos de Lisboa e do Porto.

O Programa de Apoio Edifícios Residenciais + Sustentáveis 2023 conta com uma dotação total de 100 milhões de euros e, este primeiro aviso, vai mobilizar 30 milhões, para candidaturas a submeter até 31 de outubro. O anúncio foi feito esta terça-feira pelo ministro do Ambiente, Duarte Cordeiro.

A eficiência energética é a "chave para um futuro sustentável" e tem no Plano de Recuperação e Resiliência um suporte fundamental. O PRR apresenta um orçamento significativo para cidadãos e empresas: um envelope no valor de 715 milhões de euros está destinado à Componente 11 – Descarbonização da Indústria, um outro no montante de 610 milhões de euros contempla a Componente 13 – Eficiência Energética nos Edifícios.

Nesta última, destaca-se o Programa de Apoio a Edifícios mais Sustentáveis e o Programa Vale Eficiência, que, através do Fundo Ambiental permitiu apoiar para cima de 77.000 candidaturas e obter uma redução de energia primária de cerca de 540.000 MWhep, gerando poupanças de 42,5 milhões, contabiliza a ADENE - Agência para a Energia ao Jornal Económico.

No âmbito da eficiência energética perspetiva-se para breve o relançamento da nova fase do Vale Eficiência. Este programa visa combater a pobreza energética através do financiamento às famílias economicamente vulneráveis, quer por via da realização de intervenções na envolvente, quer pela substituição ou aquisição de equipamentos e soluções energeticamente eficientes.

A adesão ao programa, dotado de 162 milhões de euros até 2025, ficou aquém dos objetivos, o que levou o Governo a revê-lo. O valor disponibilizado para cada beneficiário deverá, no mínimo, duplicar. Fixado anteriormente em 1300 euros, o valor unitário do vale era pouco atrativo para as famílias investirem em melhorias de eficiência energética nas suas residências. A revisão deste apoio poderá contemplar a possibilidade de acumular dois ou três vales por parte do mesmo agregado familiar, apurou o JE.

A ADENE adianta ainda que a forma de dinamizar o Vale Eficiência passa também pela parceria entre o Fundo Ambiental e a Associação Nacional de Freguesias e pela inclusão de famílias que residem em alojamentos arrendados, algo que não era permitido até agora.

Já para as empresas está neste momento em curso a consulta pública do leilão para a compra centralizada de biometano e hidrogénio renovável, destinada a promover a transição energética e que estará disponível até 31 de julho de 2023. "O leilão de compra centralizada de biometano e hidrogénio renovável é um importante instrumento para impulsionar a transição energética sustentável para uma economia de baixo carbono", salienta a ADENE, já que, acrescenta, prevê criar condições para a instalação de 5.5 GW de eletrolisadores até 2030. Mais do dobro do inicialmente previsto na Estratégia Nacional para o Hidrogénio.

Em Portugal, a eficiência energética está refletida em documentos como o Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050, o Plano Nacional de Energia e Clima (PNEC 2030) e a Estratégia de Longo Prazo para a Renovação do Edificado (ELPRE).

O PRR tem um foco importante na eficiência energética e apresenta um orçamento de 1.325 milhões de euros para cidadãos e empresas

Ana Paula Rodrigues, vice--presidente da Adene - Agência para a Energia, explica os passos que Portugal tem dado no âmbito da eficiência energética.

"Energia não produzida é a mais limpa e barata"

Metas ■ Portugal tem estado a avançar no campo da eficiencia energética. Ana Paula Rodrigues da Adene considera que este é um dos "principais vetores de descarbonização para uma economia" carbono zero. O país tem em marcha vários planos que vão permitir avançar.

André Cabrita-Mendes
amendes@medianove.com

A eficiência energética vai fazendo o seu caminho, tentando demonstrar cada vez mais a sua relevância para o mundo: poupando energia, evitando gastar dinheiro, contribuindo para a transição energética.

"A eficiência energética é um dos principais vetores de descarbonização para concretizar a transição para uma economia neutra em carbono, sendo igualmente geradora de oportunidades de desenvolvimento e modernização. A energia que não é produzida e não é consumida é a mais segura, limpa e barata sendo um dos princípios basilares da política energética europeia e nacional colocar a "eficiência energética em primeiro lugar"", disse a vice--presidente da Adene - Agência para a Energia, Ana Paula Rodrigues.

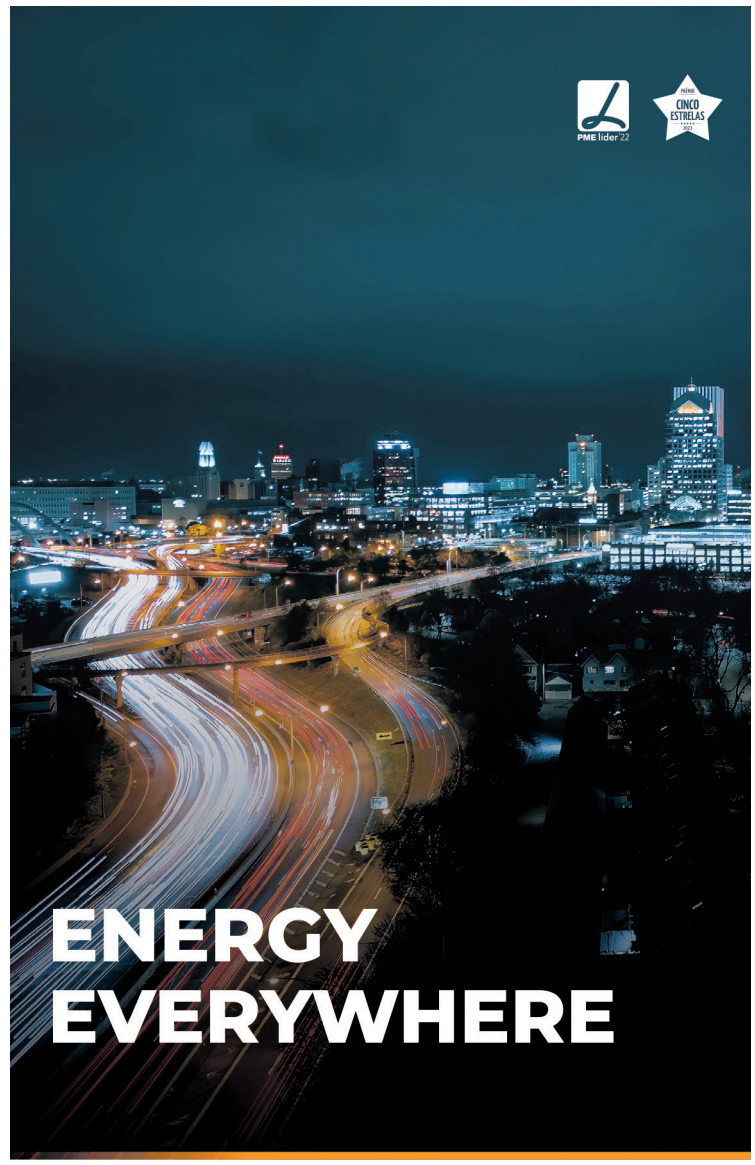
"A eficiência energética é assim um tema central do debate e das decisões políticas. Isso é evidente nas várias iniciativas em vigor, como o Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050, o Plano Nacional de Energia e Clima (PNEC 2030) e a Estratégia de Longo Prazo para a Renovação do Edificado", acrescenta.

Segundo a responsável, "Portugal alcançou com sucesso as metas de eficiência energética estabelecidas para 2020 no âmbito das quais não deveria ultrapassar os 22,5 Mtep no consumo de energia primária, a que corresponderia uma redução de 25%. Foi na verdade alcançada uma redução de 35% do consumo de energia, ou seja, foi possível limitar o consumo de energia a 19,5 Mtep. Em 2021, manteve-se a tendência de redução do consumo de energia primária".

Com a aprovação da Lei de Bases do Clima e o "reforço de ambição climática europeia para 2030, no âmbito do Pacote "Fit For 55" foi também revista a Diretiva para a Eficiência Energética, passando a existir um objetivo europeu de redução do consumo de energia final de 11,7%, face aos cenários de consumo definidos em 2020, a qual deve ser atingida coletivamente a nível Europeu", salientou Ana Paula Rodrigues.

E dá o exemplo da Estratégia de Longo Prazo para Renovação dos Edifícios que vem dar resposta à necessidade identificada no PNEC 2030 de "desenvolver e implementar uma estratégia de longo prazo que permita promover a renovação de edifícios, contribuindo para um aumento da eficiência energética do parque edificado e alterando assim o paradigma das últimas décadas, centrado unicamente na construção nova, e assim contribuir para um aumento da qualidade do parque nacional de edifícios existentes, cada vez mais necessitado de uma intervenção urgente que aumente os níveis de conforto das populações e gere ganhos em termos de eficiência energética".

PUBLICIDADE



Há mais de 45 anos que os nossos geradores elétricos correm o mundo, levando energia de qualidade onde quer que seja necessária.

Produzidos à medida, os nossos projetos estão à altura de qualquer desafio, oferecendo robustez, eficiência e flexibilidade, bem como um serviço 360° desde a conceção da solução ao apoio técnico e manutenção.

Da construção, à indústria, passando pela saúde, agricultura, ou as telecomunicações, temos a energia certa para os seus projetos.

Fale connosco!

www.grupel.eu

GRUPEL
energy everywhere

Tecnologia contribui para melhoria da eficiência energética

Fórum ■ A eficiência energética tem estado no centro da preocupação da Comissão Europeia e das empresas portuguesas, com a tecnologia como factor impulsionador deste sector. TEXTOS POR BIANCA MARQUES

1.Quais as grandes tendências mundiais na área da eficiência energética?
2. Qual o papel das novas soluções tecnológicas? Quais destacam?
3. Quais os apoios existentes, a nível nacional e comunitário, para que os privados e as empresas possam investir nesta área?

Liliana Soares
ESG & Sustainability Director na CBRE

1 As grandes tendências para a eficiência energética têm-se focado em três áreas principais: A troca de sistemas por mais unidades mais eficientes, as mais comuns nos últimos anos têm sido a transposição da iluminação para a tecnologia LED e a utilização de sistemas bomba de calor para fazer aquecimento.
A otimização do consumo de energia, muito aliada aos smart buildings e à monitorização e controlo;
E a instalação de sistemas produtores de energia renovável como a centrais de produção de fotovoltaico, em alguns casos a instalação de micro turbinas aerogeradoras.
Estes tipos de medidas de eficiência energética ajudaram a tornar os imoveis mais sustentáveis e os proprietários mais sensíveis aos temas da energia.
2 As novas tecnologias têm permitido obter mais e melhor informação para melhores tomadas de decisão. As que mais se destacam são as tecnologias de "Smart buildings" ou edifícios inteligentes. Nestes a tecnologia tem evoluído muito assente em três grandes fatores: a monitorização, o controlo e a programação que têm tido uma grande implementação nos últimos anos.
Neste campo as diretivas europeias têm ajudado a levar as legislações nacionais a irem mais além, por exemplo a nível nacional, todos os edifícios novos abrangidos pelo sistema de certificação energética, tem de ter um Sistema de Automação e Controlo do Edifício (SACE) com classe B. Estes sistemas permitem uma monitorização constante espaço a espaço e possibilidade de atuação imediata de forma a evitar situações de gastos de energia desnecessários. Este tipo de soluções aliadas às equipas de gestão de edifícios (Property Management) podem vir a ser um grande aliado no combate ao desperdício energético.
Outra solução tecnológica que tem evoluído e sido uma ferramenta importante é a criação de modelos de simulação dinâmica que nos permitem criar um modelo preditivo do comportamento presente e futuro dos edifícios adaptando-os às suas várias utilizações e à medida das necessidades.
3 Para o sector privado foram lançados em 2022 os avisos do Plano Recuperação e Resiliência que promoveram o investimento em energias renováveis, comunidades de energia e alguns investimentos para renovação de sistemas por mais eficientes.

João Gama
Diretor de Marketing e cliente da MAPFRE

1 De forma a reduzir o consumo energético, a dependência de combustíveis fosseis e, também, a pegada ambiental, Comissão Europeia e governos têm vindo a trabalhar na melhoria da eficiência energética dos seus países, trabalhando na melhoria das bombas de calor, em edifícios energeticamente eficientes, na cogeração de calor,

no ecodesign de produtos, no aquecimento e arrefecimento, mas também no aumento da eficiência energética das grandes indústrias, sem que estas percam a sua competitividade.
Em Portugal, a transição para fontes de energia limpa e renovável (biomassa, fotovoltaica e solar, eólica) e também para o autoconsumo é uma tendência importante, assim como a utilização de contadores e redes inteligentes, que permitem poupanças e consumos adaptados a cada consumidor.
No campo dos transportes, a eletrificação é uma das tendências, assim como o transporte a hidrogénio ou, mesmo, a utilização de fontes como biomassa. A utilização de transporte público e coletivo tem vindo a evidenciar-se, assim como os modos de transporte leve, de forte utilização nos meios urbanos.
A nível industrial, a eficiência energética tem vindo a ser trabalhada através da promoção de energias renováveis, tecnologias e processos circulares eficientes em operações de fabrico e produção, assim como na otimização de equipamentos e na cogeração. Todas estas tendências refletem o compromisso global de enfrentar os desafios das mudanças climáticas e procurar um futuro mais sustentável e com baixas emissões de carbono, reduzindo também a dependência energética face a países fornecedores de combustíveis fósseis.
O setor dos serviços, nomeadamente o setor segurador, têm também feito um rápido caminho no sentido de dar o seu contributo.
2 Tem havido, nos últimos anos, uma evolução considerável na gestão energética inteligente, seja através das smart grids, contadores inteligentes ou da inteligência artificial que promove o consumo eficiente, seja em casa seja em empresas. O trabalho feito a nível tecnológico é de destacar, não se podendo esquecer, porém, algumas regras fundamentais que fazem parte da cultura de um país atlântico com influência mediterrânica com grandes variações de temperatura. É isto que tem sido feito por exemplo nos escritórios e edifícios comerciais, trabalho há muito levado a cabo pelas empresas, que sempre foram criativas na gestão das operações. E o que há alguns anos era uma exceção, tornou-se regra. É o caso da gestão eficiente dos ares condicionados, utilização de lâmpadas led, sensores, iluminação e arejamento natural, por exemplo durante a noite.
3 A nível nacional e comunitário, existem programas públicos de apoio à eficiência energética que visam incentivar privados e empresas a investir nessa área. A Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG), em Portugal, por exemplo, disponibiliza apoios financeiros para projetos de eficiência energética, como a substituição de janelas por modelos mais eficientes e a implementação de sistemas de aquecimento e iluminação eficientes. Existe ainda o Fundo de Eficiência Energética(FEE), financiado pelas empresas de energia, que tem como objetivo promover a eficiência energética em diferentes setores, incluindo edifícios residenciais e comerciais. E o Fundo Ambiental, que apoia projetos que promovam a eficiência energética. Por fim, a União Europeia também disponibiliza fundos e programas de apoio para a eficiência energética, como é o caso do programa Horizonte Europa, que financia projetos de pesquisa e inovação ligados à eficiência energética.

José Guedes
CEO
e co fundador Energest

1 A eficiência energética é a relação entre a potência útil e a potência consumida numa transformação de energia e tem como objetivo alcançar a maior produção de trabalho com o menor consumo energético. Este conceito passou a estar associado também à utilização de fontes de energia renováveis. Pode dizer-se que as grandes tendências mundiais na área da eficiência energética são hoje:
A transição para energias renováveis: O mundo está a testemunhar um aumento significativo na adoção de fontes de energia renovável, tais como a solar, eólica, biomassa e hidroelétrica.
O armazenamento de energia: Tecnologias de armazenamento avançadas são cruciais para integrar eficazmente nas redes elétricas a produção a partir de fontes renováveis.
Eficiência em edifícios: Os edifícios inteligentes e energeticamente eficientes têm vindo a ganhar destaque. Soluções como sistemas de iluminação LED, isolamento térmico melhorado e uma gestão automática da climatização permitem reduzir o consumo energético e os custos associados.
2 Há uma evolução de soluções tecnológicas há muito existentes como:
Automação industrial: A automação dos processos industriais permite uma utilização mais eficiente da energia, melhora a produtividade e reduz os custos operacionais.
Monitorização e controlo: A utilização de sistemas de análise e monitorização contínua de parâmetros e variáveis de controlo torna possível verificar o consumo energético em tempo real, possibilitando uma gestão mais eficaz dos processos e dos recursos.
Redes inteligentes: As chamadas "Smart Grids" permitem a gestão e distribuição eficiente da energia, integrando a produção descentralizada de fontes renováveis.
3 Incentivos fiscais: Existem regimes fiscais favoráveis, como redução de impostos ou créditos fiscais para empresas e particulares que invistam em soluções energeticamente eficientes.
· Programas de financiamento: São disponibilizadas linhas de crédito específicas com taxas de juro reduzidas.
· Certificações: A obtenção de certificações energéticas pode desbloquear apoios financeiros adicionais.

João Guerra
Marketing & Communication Director da Helexia Portugal

O que é necessário fazer para acelerar a sensibilização nas empresas?
No decorrer da guerra na Ucrânia, em 2022 houve um "choque" de preços que obrigou muitas empresas a olhar para a energia de outra forma. Esta necessidade urgente, associada a esquemas de apoio do PRR e outros apoios criaram uma dinâmica muito interessante no mercado. A necessidade de implementar medidas de eficiência energética foi transversal a todos os setores, mas teve principal incidência em indústrias que não conseguem eletrificar a totalidade da sua cadeia produtiva, como por exemplo cerâmica e siderurgia. O desafio neste momento será não deixar esmorecer esta "onda" que teve origem na escalada de preços. Todos os intervenientes devem aproveitar essa experiência recente para sublinhar a necessidade de trabalhar a componente energética de forma permanente e com os parceiros certos. Apenas desta forma as empresas podem estar mais preparadas para volatilidades no mercado e igualmente para garantir segurança no fornecimento (por exemplo através da implementação de projetos de autoconsumo solar).
O setor do turismo é um bom exemplo de um setor que está a implementar medidas no sentido da promoção da eficiência e neutralidade carbónica. A Estratégia Turismo 2027, elaborada pelo Governo, pretende estimular que Portugal seja um dos destinos turísticos mais competitivos e sustentáveis no panorama mundial. Dessa forma no Plano estratégico para o turismo 2027 estão identificadas medidas que devem ser implementadas para permitir a redução do consumo energético, assim como medidas que estimulam a utilização de fontes de energia renovável em detrimento de fontes de origem fóssil. A implementação destas medidas contribui para as metas nacionais definidas no Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética.

Raul Santos
CEO da SunEnergy

■ Consideram que Portugal está no bom caminho para atingir as metas europeias de eficiência energética?
A ambição crescente a nível europeu tem levado Portugal a fazer um esforço no sentido de atingir as metas para a eficiência energética e energias renováveis, mas há ainda um longo caminho a percorrer. Nessa medida, espera-se que o PNEC 2030, em particular, constitua um instrumento fundamental para o país atingir as metas, nomeadamente em termos de redução de consumo de energia e de uma maior incorporação de energias renováveis no consumo final e na produção de eletricidade. Na verdade, Portugal está numa situação privilegiada para atingir estas metas, sobretudo nas energias renováveis, atendendo à sua situação geográfica ímpar que lhe permite fazer uma aposta forte na energia solar que é hoje a forma mais barata de produzir eletricidade. Acreditamos, por isso, que este é um setor particularmente promissor para o país e com grande potencial de crescimento.

eDELIVER 3

Disponível em versão Curta e Longa

- Motor elétrico de 90 kW (122 cv)
- Bateria: 50 kWh
- Carga útil: Até 930 Kg
- Volume de carga: 4,8 m3 e 6,3 m3
- Autonomia: + de 370 Kms
  WLTP em Ciclo urbano

eDELIVER 9

Disponível em 3 distâncias entre eixos

- Motor elétrico de 150 kW (204 cv)
- Bateria: 72 kWh e 88 kWh
- Carga útil: + de 1.000 Kg
- Volume de carga: 9,7 m3 e 11 m3
- Autonomia: + de 350 Kms
  WLTP em Ciclo urbano

Conduza o seu negócio em modo 100% Elétrico.

Conheça a gama MAXUS

Gama Maxus: Consumos de energia combinados WLTP (kWh/100km): 22,4 a 31,06 kWh; Emissões de Co2 combinadas: 0 g/km.